Revue bibliographique — *Reviews*

R.C. Barneby & J.W. Grimes. *Silk tree, Guanacaste, Monkey's Earring : a generic system for the synandrous Mimosaceae of the Americas*. Part I, Abarema, Albizia and allies. Memoirs of the New York Botanical Garden, vol. 74, part I, 292 p. (1996).

La délimitation des genres dans la tribu des Ingeae (Mimosaceae) a subi des fluctuations nombreuses depuis la classification fondatrice de BENTHAM en 1875. NIELSEN a résumé cette histoire et proposé le premier remaniement global depuis BENTHAM pour cette tribu, lors de la première Conférence Internationale sur les Légumineuses (Kew, 1978). Parmi les Ingeae du Nouveau-Monde, deux genres clairement caractérisés, l'un par ses feuilles unipennées et le tégument pulpeux de sa graine (*Inga*), l'autre par son fruit à déhiscence élastique (*Calliandra*), n'ont pas été affectés par ces fluctuations ; celles-ci concernaient essentiellement le genre *Pithecellobium*, selon les auteurs très vaste voire " fourre-tout ", rassemblant les espèces n'entrant dans aucun autre genre, ou au contraire très strictement limité à un petit groupe de plantes épineuses et à graine arillée. La division des *Pithecellobium* américains en de multiples petits genres par BRITTON & ROSE (1928) et BRITTON & KILLIP (1936), semblait ajouter à la confusion, tout en déplaçant le problème du " fourre-tout " vers *Albizia*.

Le système proposé aujourd'hui par BARNEBY & GRIMES repose sur une analyse morphologique détaillée de nombreux caractères étudiés chez les représentants américains de la tribu, et notamment sur une étude originale du mode de croissance et de la structure des inflorescences. D'autre part, les résultats de l'analyse cladistique globale de représentants américains de la tribu (GRIMES 1995) ont dessiné les contours de plusieurs " alliances ", groupements monophylétiques de genres : alliance-*Abarema*, alliance-*Chloroleucon*, alliance-*Pithecellobium*, alliance-*Samanea*, alliance-*Inga*. Les auteurs présentent ici un système générique qui s'appuie sur de nouvelles analyses phylogénétiques pour chaque alliance, et qui atteignent le rang spécifique. Ce système comprend 24 genres américains. La présente monographie concerne 18 d'entre eux, plus deux genres monotypiques introduits ou cultivés, *Falcataria (F. moluccana)* et *Paraserianthes (P. lophanta).* Six sont nouveaux (ci-dessous en gras), tandis que les limites de certains autres, *Samanea* et *Havardia* par exemple, sont modifiées. Ces 18 genres sont les suivants : *Abarema*, ***Balizia***, ***Hydrochorea***, formant l'alliance-*Abarema* ; *Samanea*, ***Hesperalbizia***, *Pseudosamanea* (alliance-*Samanea*) ; *Chloroleucon*, ***Leucochloron***, ***Blanchetiodendron*** (alliance-*Chloroleucon*) ; ***Sphinga***, *Havardia, Ebenopsis, Painteria* (formant avec *Pithecellobium* l'alliance-*Pithecellobium*) ; *Macrosamanea*, seul genre de l'alliance-*Inga* traité ici (cette alliance comprend aussi *Inga, Cojoba, Zygia, Calliandra, Zapotheca, Archidendron*) ; *Albizia, Enterolobium* et *Cedrelinga*, de position incertaine ; *Lysiloma*, de position intermédiaire entre les tribus des Ingeae et des Acacieae.

La précision et le détail des descriptions des genres et des espèces, la présentation d'un " conspectus " résumant les caractères principaux de chaque genre avant l'énumération des modules des clés, la qualité de ces dernières, font de cet ouvrage une monographie très riche d'informations rigoureuses. Cent trente sept espèces, dont 15 nouvelles, sont longuement décrites ; la répartition géographique de la majorité d'entre elles

fait l'objet d'une représentation cartographique. Les planches botaniques réalisées par B. ANGELL sont de très belle qualité mais on peut regretter leur nombre si faible, en effet 9 espèces seulement sont illustrées, ce qui indique que même les espèces nouvelles ne le sont pas toutes.

Avec ses propositions nouvelles, voire hardies mais toujours solidement étayées, ce nouveau système de classification des Ingeae du Nouveau Monde représente une avancée remarquable dans la compréhension de la systématique, jusqu'à présent très controversée, d'un groupe particulièrement difficile. Par la rigueur de sa démarche scientifique, et l'excellente pédagogie de sa présentation, cet ouvrage peut être considéré comme exemplaire dans le domaine de ces monographies d'une conception nouvelle, où la connaissance approfondie des taxons et leur description rigoureuse d'une part, la construction d'hypothèses phylogénétiques d'autre part, s'enrichissent mutuellement.

BRITTON N.L. & KILLIP E.P. 1936. — Mimosaceae and Caesalpiniaceae of Colombia. *Ann. New York Acad. Sci.* 35 : 110-124.

BRITTON N.L. & ROSE J.N. 1928. — Mimosaceae. *North Amer. Flora* 23 : 2-16.

GRIMES J.W. 1995. — Generic relationships of Mimosoideae tribe Ingeae, with emphasis on the New World *Pithecellobium*-complex. In Crisp M. & Doyle J.J. (eds.), *Advances in Legume Systematics* 7 : Phylogeny, p. 101-121. Royal Botanic Gardens, Kew.

O. PONCY

Y. Kimura & V.P. Lenov (eds.) *C.P. Thunberg's Drawings of Japanese Plants. Icones Plantarum Japonicarum Thunbergii*. ISBN : 4-8395-0118-1, Tokyo, Maruzen Co. Ltd., 594 p. illus. (1994).

C'est à l'occasion du 250e anniversaire de la naissance du botaniste suédois C.P. THUNBERG (1743-1828) qu'a été conçue l'idée de composer un ouvrage à sa mémoire pour sa contribution à la connaissance de la flore du Japon.

Le livre publié par la Société Maruzen au format 25 × 36 cm reproduit des illustrations à l'encre rassemblées par THUNBERG et relatives à la flore du Japon. Elles furent acquises par la bibliothèque de l'Académie impériale de St. Petersbourg sur recommandation du botaniste russe C.J. MAXIMOWICZ (1827-1891), auteur lui-même de plusieurs publications sur la flore du Japon. Ces planches originales sont reliées en un volume avec des notes manuscrits de MAXIMOWICZ rédigées en latin abrégé et de ce fait difficiles à comprendre.

Ces documents sont reproduits tels quels dans la première partie de l'ouvrage présenté ici. Ils occupent 305 pages de planches inédites (une espèce par planche) et 16 pages de commentaires de MAXIMOWICZ. La transcription latine intégrale de ces derniers, qui les rend plus intelligibles, figure dans la 2e partie (p. 455 à 489).

Dans cette 2e partie Y. KIMURA retrace l'histoire des documents divers concernant la flore du Japon et, en particulier, les importantes contributions de THUNBERG et de MAXIMOWICZ (p. 327-333). L'oeuvre d'un autre précurseur pour la collecte et l'étude de plantes du Japon, le médecin-botaniste E. KAEMPFER (1651-1716) est aussi évoquée et détaillée par V.I. GRUBOV & M.E. KIRPICZNIKOV. Ces auteurs montrent aussi l'exploitation critique faite par THUNBERG des travaux de KAEMPFER et analysent dans le détail les recherches de MAXIMOWICZ faites pour compléter celles de THUNBERG : identification de plantes incertaines, répartition géographique (Japon et hors Japon), descriptions, correspondance des planches avec les herbiers, etc. (p. 335-346). L'histoire des voyages de THUNBERG, en particulier au Japon, est retracée par W.T. STEARN

(p. 347-351). L'historique de cette collection d'illustrations inédites de THUNBERG est exposé par T.A. TCHERNAJA (p. 353-370). B. NORDENSTAM établit la correspondance des planches de THUNBERG avec les herbiers des collections d'Uppsala et présente quelques photographies de ces herbiers ayant probablement servi pour les illustrations (p. 371-406). Enfin H. OHBA présente le catalogue mis à jour pour la nomenclature des plantes illustrées classées dans l'ordre systématique (p. 407-453).

L'ouvrage contient ensuite un appendice où sont reproduites les Icones Plantarum Japonicarum de THUNBERG déjà publiées (fasc. I-V, 1794-1805) avec des commentaires de B. NORDENSTAM et un catalogue mis à jour pour la nomenclature ainsi que quelques photographies d'herbiers ayant servi aux illustrations (p. 490-556). Enfin deux index (matières et noms botaniques) terminent l'ouvrage et rendent ainsi sa consultation plus aisée (p. 559-594).

Par sa présentation artistique, sa richesse de documentation et sa mise à jour ce volumineux ouvrage mérite de figurer dans toutes les grandes bibliothèques scientifiques et, en particulier, celles des Institutions qui sont plus spécialisées dans l'étude de la flore asiatique. Il devrait aussi séduire les amateurs de beaux livres malgré son prix relativement élevé (66950 yens).

J.E. VIDAL

J.-N. Labat. *Végétation du Nord-Ouest du Michoacán, Mexique*. Flora del Bajío y de regiones adyacentes. Fasciculo complementario VIII, Instituto de Ecología A.C., centro Regional del Bajío, México, 1 vol., 401 p., 33 tabl., 63 fig., 34 photos, 1 carte (1995).

L'Etat du Michoacán, situé dans la région centrale du Mexique, renferme un système montagneux (volcanique et dépressionnaire) qui, depuis 1983, est l'objet de recherches conduites par une équipe multidisciplinaire franco-mexicaine. L'auteur de cet ouvrage a été chargé des études écologiques et phytogéographiques du Nord-Ouest de cet Etat. La grande variété des types de végétation observés dans cette région et la valeur économique des forêts qu'elle contient, justifiaient la réalisation de ces recherches.

Dans une première partie (p. 37-115) intitulée “ Le milieu naturel ”, l'auteur présente les caractéristiques géologiques, édaphiques et climatiques de la région étudiée, explique l'importance des influences humaines sur la végétation, et analyse en détail les affinités de la flore constituée de 446 genres renfermant 969 espèces regroupées, suivant leur répartition géographique, en 42 éléments.

La deuxième partie (la plus importante, p. 120-301) traite des divers groupements végétaux réunis en cinq formations principales. Pour chacune d'elles sont données, entre autres, les caractéristiques écologiques et physionomiques, la composition et les affinités floristiques, la structure et les capacités de régénération. Ces cinq formations végétales, individualisées par les caractères physionomiques de la végétation, se développent dans des conditions climatiques, édaphiques et anthropiques particulières. Elles sont traitées individuellement puis, en conclusion, analysées comparativement. Ces formations sont les suivantes : **1.** La forêt mésophile de sapins, sempervirente, constituée presque exclusivement par *Abies religiosa*, qui existe surtout entre 2800 et 3400 m d'altitude ; elle est relativement pauvre en espèces. **2.** Les forêts de pins (mésophiles entre 2000 et 2800 m, thermophiles entre 1500 et 2000 m), physionomiquement homogènes, dominées par le genre *Pinus*. **3.** La forêt mésophile de montagne qui occupe, dans le même biotope altitudinal que les forêts de pins, les stations les plus humides et protégées. **4.** La forêt de chênes, se développant entre 1950 et 2500 m, dans des régions de basses températures et de faibles précipitations, caractérisée par la dominance d'une ou plusieurs espèces de *Quercus*. **5.** La forêt tropicale caducifoliée (1500-2000 m) qui ne subsiste que sur des surfaces très réduites, étant le plus souvent remplacée par des formes de peuplement secondaires (fourrés) presque toujours anthropiques. C'est dans cette dernière formation que la diversité végétale est

maximale. Trois autres groupements végétaux, dont les aires sont très réduites, ont également été analysés : la végétation des coulées de lave récentes, la végétation aquatique et sub-aquatique, et la végétation rudérale.

Une liste floristique des espèces, ordonnée par famille, est présentée en annexe et l'ouvrage se termine par une bibliographie de 194 références, des listes des figures, photographies et tableaux, d'un index alphabétique des noms des plantes et d'une carte synthétique de la végétation potentielle de la région étudiée.

Cet important travail, réalisé au Centre Français d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines (Mexique) et présenté par J.-N. LABAT, en 1988, comme thèse de doctorat, est le fruit de cinq années d'études sur le terrain. Il constitue une contribution importante pour la connaissance du couvert végétal de l'Etat du Michoacán. Bien écrit et de bonne présentation, l'ouvrage est illustré de 34 photographies en noir et blanc qui montrent bien la physionomie des divers groupements végétaux. Par le recensement d'un millier d'espèces et la mise en évidence des principales caractéristiques phytogéographiques de la région étudiée, il améliore grandement la connaissance de la flore et de la végétation mexicaines. En raison de la masse d'informations qu'on y trouve, il s'adresse aussi bien à l'écologue qu'au phytogéographe, et plus généralement à tous ceux qui travaillent sur les écosystèmes néotropicaux.

J. JÉRÉMIE

Achevé d'imprimer le 20 décembre 1996.
Le Bulletin des 1er et 2e trimestres de l'année 1996 a été diffusé le 19 juillet 1996.